# 機械設備工事特記仕様書

1．工事概要

1．工事名称　平成21年度遠山地区避難所　建築及び環境整備工事

2．工事場所　宮城県宮城郡七ヶ浜町遠山1丁目15-229

3．建物概要

| 建物名称 | 構造 | 階数 | 延床面積(㎡) | 建築面積(㎡) | 消防法施行令別表第一による用途区分 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 集会所 | 木造 | 1階 | 281.55 | 299.11 | 15項 | |

4．工事種目（○印のついたものを適用する。）

| 工事種目 ＼ 建設別及び屋外 | 工事種別 | | | | | | | | 屋外 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ○空気調和設備 | 一式 | | | | | | | | |
| ○換気設備 | 一式 | | | | | | | | |
| ・排煙設備 | | | | | | | | | |
| ・自動制御設備 | | | | | | | | | |
| ○衛生器具設備 | 一式 | | | | | | | | |
| ○給水設備 | 一式 | | | | | | | | 一式 |
| ○排水設備 | 一式 | | | | | | | | 一式 |
| ○給湯設備 | 一式 | | | | | | | | |
| ○消火設備 | 一式 | | | | | | | | |
| ・厨房機器設備 | | | | | | | | | |
| ○ガス設備 | 一式 | | | | | | | | 一式 |
| ・さく井設備 | | | | | | | | | |
| ・浄化槽設備 | | | | | | | | | |
| ・昇降機設備 | | | | | | | | | |

5．指定部分　※　なし　・　あり　（工　期：平成　年　月　日）
（対象部分：　）

6．設備概要　（○印のついたものは、主要方式を示す）

| 方式 | 設備概要 | |
|---|---|---|
| 空気調和方式等 | ○ 空気調和 | ・全空気方式　・ファンコイルユニット、ダクト併用方式　⊙ パッケージ方式 ＋ ff暖房機 |
| | ○ 温風暖房 | ・全空気方式　・ファンコンベクター、ダクト併用方式 |
| | ・ 直接暖房 | ・温水暖房　・ |
| 自動制御方式 | ・電気式　・電子式　・デジタル式　・空気式　・中央監視制御 | |
| 給水方式 | ⊙ 水道直結方式　・高置タンク方式　・タンレスポンプ方式　・ | |
| 排水方式 | 建物内の汚水及び雑排水（⊙ 分流式　・ 合流式）<br>建物外の汚水及び雑排水（・ 分流式　⊙ 合流式）<br>放流先　汚水　（⊙ 下水道直放流　・ 浄化槽）<br>雑排水　（⊙ 下水道直放流　・ 浄化槽　・ 側溝　・ 別途例） | |
| 給湯方式 | ⊙ 局所式　・ 中央式 | |
| 消火設備方式 | ・屋内消火栓　（・ 湿式　・ 乾式）　・連結送水管　・屋外消火栓<br>・スプリンクラー　（・ 湿式　・ 乾式）　・不活性ガス消火　・ 泡消化<br>・ 粉末消火　・ 連結散水　・ フード等用熱源自動消火 | |
| ガス設備方式 | ・都市ガス　種別（　）　kJ/m3（N）（供給圧力　Pa）　⊙ 液化石油ガス | |

8．特記仕様書

1．一般事項　（1）特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成22年版）」（以下「標準仕様書」という。）、同部設備・環境課監修の「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成22年版）」（以下「標準図という。）、及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「機械設備工事監理指針（平成22年版）」による。

2．特記事項　（2）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。なお電気設備工事の工事仕様書は（　／　）図、建築工事の工事仕様書は（　／　）図による。

（1）項目は番号に○印のついたものを適用する。
（2）特記事項は○印のついたものを適用する。○印の付かない場合は、※印のついたものを適用する。
⊙印と○印のついた場合は、共に適用するものとする。

| 章 | 項目 | 特記事項 |
|---|---|---|
| 一般共通事項 | ① 適用基準等 | ○ 宮城県建築工事等実施能影響畑（宮城県土木部制定　平成12年版）<br>○ 宮城県建築行政運営（昭和39年3月宮城県規則第9号）<br>○ 宮城県建設工事元請・下請関係適正化要綱（平成21年4月1日施行） |
| | ② 機材等 | ※　本工事に使用する機材等は、設計図書に規定するもの、またはこれらと同等のものとする。ただし、これらと同等のものとする場合は、監督職員の承諾を受けるものとする。<br>※　本工事に使用する材料の選定及び施工に当たっては、「県有施設のシックハウスマニュアル」に留意し、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮する。<br>※　使用する材料のホルムアルデヒド仕様は、日本工業規格及び日本農林規格のF☆☆☆☆規格品、壁装材料協会規格適合品または同等品、化学物質等製品安全データシート等にホルマリン不使用が明示されたものとする。 |
| | ③ 機材の品質・性能証明 | 本工事着手前に主要機材メーカーリスト及び機器製作図を提出し、監督職員の承諾を受ける。<br>また、設備機材は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は外部機関等が発行する資料等の写しを監督職員に提出して、承諾を受ける。なお、標準仕様書に規定される製作図、試験成績表等を含む。 |
| | ④ 保険 | 本工事着手前に工事目的物及び工事材料等を、本工事完了後引渡し期日まで、火災保険及びその他の保険に付し、写しを監督職員に提出のこと。 |
| | ⑤ 雇用 | 本工事は、公共職業安定所の紹介する者の雇い入れに努めること。 |
| | ⑥ 施工計画書および施工図等 | 工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督職員に提出する。<br>工事の施工に先立ち、工種別施工要領書および施工図等を作成し、監督職員の承諾を受ける。<br>また、県が実施する「公共事業環境マネジメントシステム」の対象工事においては、環境配慮計画（実施）書を作成し、監督職員に提出する。 |
| | ⑦ 工事実績情報の登録 | 請負額が500万円以上の場合は、工事実績情報に登録する。<br>受注時、変更時及び完成時にあらかじめ監督職員の確認を受け、登録手続きを行い、工事カルテの受領証を監督職員に提出のこと。 |
| | ⑧ 手続 | 工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続等を遅滞なく行う。<br>なお、当該手続きに係わる費用は、請負者の負担とする。 |
| | ⑨ 事故報告 | 施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に通報するとともに、別に指示する「事故報告書」を指示する期日までに監督職員に提出する。 |
| | ⑩ 電気保安技術者 | ※　適用する　・　適用しない |
| | ⑪ 技能士の適用 | 本工事に下記の当該職種別技能士（・1級・2級）を適用させる。（資格証の写しを提出する）<br>⊙ 配管（配管工事）　⊙ 建築板金（ダクト製作及び取付け）　⊙ 熱絶縁施工（保温工事）<br>・ 冷凍空気調和機器施工（チリングユニット、パッケージ形空気調和機の据付及び調整） |
| | ⑫ 足場等 | ・　別契約の関係請負者が足場としるものは無償で使用できる。　⊙ 本工事で設置<br>枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成21年4月改訂）」によるものとし、二段手すり及び幅木の機能を有するものでなければならない。 |
| | ⑬ 監督職員事務所 | ※　設けない　・　設ける（　　号・・・建築工事仕様書） |
| | ⑭ 工事用電力 水 その他 | 本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続などの費用はすべて引渡しまで請負者の負担とする。 |
| | ⑮ 工事用仮設物 | 構内に作ることが　※　できる　・　できない |
| | ⑯ 残土処理 | ・　構外搬出　※　構内指示の場所に敷き均し　・　構内指示の場所にたい積 |
| | ⑰ 発生材の処理 | （1）建設リサイクル法の規定に基づく通知義務等の該当　○ なし　・ あり（　　）<br>（2）フロンガス回収破壊法の規定に基づく措置の該当　○ なし　・ あり（　　）<br>（3）引渡しを要するもの　※ なし　・ あり（　　）<br>（4）廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令を遵守し、場外搬出の上、適切に処分すること。<br>（ア）特別管理産業廃棄物<br>※ なし　・ あり（　　）<br>（イ）特定建設資材廃棄物の再資源化等を行う施設<br>・ コンクリート（　　）<br>・ コンクリート及び鉄から成る建設資材（　　）<br>・ 木　材（　　）<br>・ アスファルトコンクリート（　　）<br>（ウ）その他発生材の処分を行う施設<br>・ コンクリートガラ等の安定型の産業廃棄物（　　）<br>・ 木くず等の管理型の産業廃棄物（　　） |
| 一般共通事項 | ⑱ 総合調整 | 建設リサイクル法<br>・ 対象工事<br>落札が決定した業者は、分別解体等省令で定める様式第1号別表1～3のうち当該工事に該当する別表及び工程表を作成し、契約締結前に、契約担当者等に説明書を提出するものとする。また、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づいて書面により報告すること。<br>・ 対象外工事<br>※　本工事において下記の項目の総合調整を行い、報告書を提出する。　・　別途<br>総合調整の項目<br>⊙ 風量調整　⊙ 水量調整　⊙ 室内外空気の温湿度測定<br>・ 室内気流及びじんあいの測定　⊙騒音の測定　・ 初期運転状態の記録<br>・ 実揚水能の水質測定　・ L型浄化槽放流水質の測定<br>⊙ 機器の絶縁抵抗の測定　⊙ 水圧調整<br>測定箇所は、監督職員の指示による。 |
| | ⑲ 容量等の表示 | （1）機器類の能力、容量等は指示された数値以上とする。<br>（2）電動機出力、燃料消費量及び圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。 |
| | ⑳ 耐震措置 | 機器、配管、ダクト等は耐震を考慮し堅固に据え付け、取付け又は支持を行う。<br>耐震措置の計算及び施工方法は、次に掲げる事項以外すべて建築設備耐震設計・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立法人建築研究所監修2005年版）による。<br>設計用標準水平震度（Ks）<br>設置場所 ＼ 特定の施設：重要機器　一般機器　／　一般の施設：重要機器　一般機器<br>上層階、屋上及び塔屋：2.0（2.0）　1.5（2.0）　1.5（2.0）　1.0（1.5）<br>中層階：1.5（1.5）　1.0（1.5）　1.0（1.5）　0.6（1.0）<br>一階及び地下層：1.0（1.0）　0.6（1.0）　0.6（1.0）　0.4（0.6）<br>注（1）設置場所の区分は標準仕様書による。　注（2）（　）内の数値は防震支持の機器の場合に適用する。<br>（2）本工事の施設は（・ 一般の施設　・ 特定の施設）とする。<br>（3）地域係数は1.0とする。<br>（4）100kg以下の軽量な機器（標準仕様書の適用を受けるものは除く）においても耐震を考慮し、据付又は取付を行うものとするが、前記指針の方法によらなくてもよい。<br>（5）重要機器類（高置タンク、受水タンクは機器表による。）<br>（6）昇降機のつり合おもりブロックの脱落防止は、十分な強度を有する方法で固定し、水平総直方向の地震力に対して、つり合おもりが枠から脱落しないように構造とすること。 |
| | ㉑ 弁等の弁サイズ | 特記されていない弁等のサイズは、機器付属品を除き接続配管のサイズと同じとする。 |
| | ㉒ 電線類 | 本工事では環境配慮の観点から、原則としてEMケーブルを使用するものとする。なお、標準仕様書第6編通信・情報設備工事　第1章　機材　第1節　電線類等　1．1．1　電線類等　表1．1．1電線類に次の種類を追加する。（EM－CEES、EM－UTP、EM－MEES、EM－EBT） |
| | ㉓ 溶接部の非破壊検査 | 対象配管系統　・ 冷温水　・ 冷却水　・ 消火（水用）　⊙ 油　⊙ ガス<br>検査の種類　⊙ 浸透探傷検査（PT）又は磁粉探傷検査（MT）　⊙ 放射線透過検査（RT） |
| | 24．はつり | 既存のコンクリート部の床、壁の配管貫通部等の穴明けは原則としてダイヤモンドカッターによる。 |
| | ㉕ 支持及び固定 | （1）標準仕様書以外の天吊り機器の支持は、標準仕様書第3編2．1．13（b）に準ずる。<br>（2）横走りエダト・主管の振れ止めは随所も行うこと。 |
| | ㉖ 支持金物・固定金具 | （1）ポンプ・屋外機器のアンカーボルトのナット及び屋外の配管・ダクトに使用する支持金物はステンレス製（SUS304）とし、ポンプ・屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。<br>（2）振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。<br>（3）冷水及び冷温水管の吊バンド等の支持部は、合成樹脂製の支持受けを使用する。 |
| | ㉗ 埋戻し土・盛土 | 図面に特記のない場合は下記によるほか共通仕様書第2編による。ただし、各工事種目で別に指定されたものは除く。<br>⊙ 現切り土の中の良質土（ただしヒューム管以外の管の周囲には山砂の類）　・ 山砂の類 |
| | ㉘ 地中埋設標及び埋設表示用テープ | 地中埋設標及び埋設用テープは、下記により屋外埋設部分に布設する。なお、地中埋設標の設置場所は図示によるほか、屋外埋設管の分岐及び曲がり部に設置する。<br>（1）給水管　⊙ 地中埋設標　・ 埋設用表示テープ<br>（2）ガス管　⊙ 地中埋設標　・ 埋設用表示テープ<br>（3）油　管　・ 地中埋設標　・ 埋設用表示テープ<br>（4）消火管　・ 地中埋設標　・ 埋設用表示テープ |
| | ㉙ 保温 | ・ 主機械室は下記の室とし、他は各階機械室とする。<br>主機械室：<br>・ ダクトの保温の外装は下記による。内装は（・ ロックウール　⊙ グラスウール）<br>屋内露出：倉庫・書庫　・ アルミガラスクロス　・<br>各階機械室　・ アルミガラスクロス　・<br>主機械室　・ アルミガラスクロス　・<br>居室・廊下など　・ カラー亜鉛鋼板　・<br>屋内隠ぺい、PS内　・ アルミガラスクロス<br>屋外露出、多湿箇所（　）　⊙ ステンレス鋼板<br>・ 配管の保温の外装は下記による。内装は（・ ロックウール　・ グラスウール　⊙ ポリスチレンフォーム）<br>屋内露出：倉庫・書庫　・ アルミガラスクロス　・<br>各階機械室　・ アルミガラスクロス　・<br>主機械室　・ アルミガラスクロス　・<br>居室・廊下など　・ 合成樹脂製カバー　・<br>屋内隠ぺい、PS内　⊙ アルミガラスクロス<br>屋外露出、多湿箇所（　）　・ ステンレス鋼板　・着色アスファルトプライマー<br>・ アスファルトプライマー　・ |
| | ㉚ 塗装 | （1）下記部位に使用する、外面のっき電線管の露出配管には塗装を施す。<br>※　屋外露出　※　居室<br>（2）保温を行わない居室・便所・給湯室及び屋外の露出配管（鋼管）には塗装を行う。 |
| | ㉛ 防食処理 | 土中埋設の鋼管（ステンレス鋼管及び外面被覆鋼管は除く）及び金属製継手類（鋳金製弁・継手を含む）にはペトロラタム系防食テープ及びプラスチックテープによる防食処理を行う。（埋設配管は原則として、防食処理不要の管材とする。） |
| | 32．山留め | 切取り面にその面所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、掘削の深さが1．5mを超える場合には、山留めを行うものとする。 |
| | 33．舗装工事 | 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の建築工事標準仕様書22章（舗装工事）及び同監理指針（舗装工事）による。 |
| | ㉞ 他工事との取り合い | 図面に特記なき場合は、表「工事区分表」による。 |
| | 35．予備品等 | ヒューズ（温度ヒューズも含む）及び表示灯は予備品として、20%納入する（種別ごと最低1個）。 |
| | 36．施工条件 | 別法の施工条件明示書による。 |
| 空気調和・冷房・暖房設備 | ① 設計温湿度 | 外気：夏期　温度（℃）31.8　湿度（%）62.7　／　冬季　温度（℃）-2.4　湿度（%）57.6<br>屋内（調整目標値）：一般系統　夏期　温度（℃）26℃　湿度（%）50%　／　冬季　温度（℃）22℃　湿度（%）40%<br>コンピューター室系統　夏期　温度（℃）24℃　湿度（%）45%　／　冬季　温度（℃）24℃　湿度（%）45% |
| | 2．ばい煙濃度計 | 取付箇所は図示による。 |
| | 3．煙突 | ※　別途　・　本工事（鋼板厚　mm、高さ　m以上） |
| | 4．煙道 | ※　煙道径300mm以下は鋼板厚3．2mm、300mmを超えるものは4．5mmとする。・ 図示による。<br>（煙道径が400mmを超えるものには、掃除口に模番を取り付ける。） |
| | ⑤ ダクトの区分 | 低圧とする（高圧1及び高圧2の部位は図示による。） |
| | 6．長方形ダクトの工法 | ・ アングルフランジ工法　・ コーナーボルト工法　（・ 共板　・ スライド） |
| | ⑦ 風量測定口 | 取付け場所は図示による。取付面は監督職員の指示による。 |
| | 8．チャンバ | （1）内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。<br>（2）空気調和機に取付けるサプライチャンバー及びレタンチャンバーで消音内貼りしたチャンバーには、点検口を設けること。なお点検口の大きさは図示による。<br>（3）外壁に面するガラリに直接取り付けるチャンバー及びホッパーは雨水の浸量のないように施工する。 |
| | 9．防煙ダンパ | （1）復帰方式　※　遠隔式（電気式（定格入力DC24V、0．7A以下）<br>（2）復帰動作　※　順送り |
| | ⑩ 配管材料 | （1）冷温水管　※　配管用炭素鋼鋼管（白）　・<br>（2）冷却水管　※　配管用炭素鋼鋼管（白）　・<br>（3）蒸気管（給気管）　※　配管用炭素鋼鋼管（黒）　・<br>（還水管）　※　圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch40）<br>（4）油管、油用通気管（一般）　※　配管用炭素鋼鋼管（黒）　・<br>（土中）　※　ポリエチレン外面被覆鋼管<br>（5）膨張管、空気抜き管、膨張タンクよりボイラ等への給水管　※　配管用炭素鋼鋼管　・<br>⑥ 空調用排水管　※　配管用炭素鋼鋼管（白）　・<br>⑦ 冷媒管　※　断熱材被覆銅管（製造者標準品）　・　銅管 |
| 換気設備 | ① 準拠事項 | ［　空気調和　・ 冷房　・ 暖房設備　］の当該事項に準ずる。<br>・ 5　・ 6　・ 7　・ 9　・ 18　・ 21 |
| | ② 厨房用排気ダクト | ※　別途　・　本工事 |
| | ③ 厨房用排気ダクト工法 | ※　亜鉛鉄板　・　ステンレス鋼板（SUS304）（板厚は高圧ダクトによる） |
| | ④ 厨房用排気フード | ※　アングルフランジ工法　・　コーナーボルト工法（共板フランジ又はスライドオンフランジ） |
| | ⑤ 多湿箇所の排気ﾀﾞｸﾄ | （1）フード周囲の天井（フード面から天井面まで）　※　取り付ける　・　取り付けない<br>（2）フードコック　※　取り付ける　・　取り付けない<br>（3）材質（天井とも）　※　ステンレス鋼板（SUS304）　・　亜鉛鉄板<br>次の系統のダクトのシールは、標準図（施工45、46）のNシール＋Aシール＋Bシールとし、水抜き管を設ける。<br>（　　） |
| 排煙設備 | 1．ダクト | ・　亜鉛鉄板製　・　鋼板製（1．6mm以上） |
| | 2．排煙口の形式 | ・　可動羽根（スリット共）　・　可動パネル |
| | 3．排煙口解放装置 | ・　ワイヤー式　・　電気式（遠隔操作機能　・ 要　・ 不要） |
| | 4．排煙風量測定方式 | 建築設協定期検査業務指導書（財）日本建築設備安全センター）の排煙風量の検査方式に準ずる。 |
| 自動制御設備 | 1．中央監視制御 | 中央監視制御装置の構成機能は別紙による。 |
| | 2．計装工事の配線 | （1）屋外・屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。<br>（2）天井内隠ぺいの配線は、図示に特記がなければケーブル配線とする。 |
| 衛生器具設備 | ① 大便器洗浄弁 | ⊙ 洗浄タンク方式　・ 洗浄弁方式（不凍結節水弁付） |
| | ② 便器洗浄用タンク | ※　手洗なし　・ 手洗付 |
| | ③ 小便器自動洗浄 | 個別感知方式とする。（⊙ 小便器一体型　・ 小便器分離型） |
| | ④ 器具付属水栓 | 固定こまず（節水こまず）とする。 |
| | ⑤ 自動水栓 | ※　電源供給方式（※　AC100V）　・ 乾電池　・自己給電 |
| | ⑥ 温水洗浄便座加熱方式 | ・　瞬間式　⊙ 貯湯式 |
| | 7．大便器耐火カバー | 設ける（ピット内を除く） |
| 給水設備 | 1．量水器 | （1）親メーター　※　指用　・ 質取り　（隔測メーター　・ 有　・ 無）<br>（2）子メーター　※　質取り　（隔測メーター　・ 有　・ 無） |
| | 2．量水器例 | （1）親メーター用　※　水道事業者の指定品　・　標準図（機材53）<br>（2）子メーター用　※　標準図（機材53）　・　水道事業者の指定品 |
| | ⑤ 配管材料 | （1）一般用<br>・ ステンレス鋼管（拡管）<br>⊙ 塩ビライニング鋼管　（・VA　・VB）<br>・ ポリ粉体ライニング鋼管（・PA　・PB）<br>・<br>（2）土間配管用（厨房、浴室等のシンダー内含む）<br>・ ステンレス鋼管（SUS316）<br>・ 塩ビライニング鋼管（VD）<br>・ ポリ粉体ライニング鋼管（PD）<br>・<br>（3）屋外土中用<br>・ ステンレス鋼管（SUS316拡管）<br>・ 塩ビライニング鋼管（VD）<br>・ ポリ粉体ライニング鋼管（PD）<br>・ ビニル管（JIS　K　6742）（VP）<br>⊙　〃　（HIVP）<br>・ ポリエチレン管<br>・ 水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管<br>・ |
| | 4．不凍水栓柱 | 化粧ケーシング（・　アルミ合金製　・　合成樹脂製） |
| | ⑤ 弁類 | （1）水道直結部分　※　JIS又はJV10K　・　水道事業所の規定による　K<br>（2）その他の部分　※　JIS又はJV5K　・　JIS又はJV10K<br>ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。 |
| | 6．給水栓 | （1）屋内（※　一般水栓　・　耐寒水栓　）　（2）屋外（※　耐寒水栓　・　一般水栓　）<br>湯沸室、台所、厨房用水栓は泡沫とする。　耐寒水栓はJWWAの認証品とする。 |
| | ⑦ 埋設深さ | （1）一般敷地内（　0.45 m以上）　（2）敷地内車両道路（　0.6 m以上）<br>（3）公道部分（※　水道事業者及び道路管理者規定による　） |
| | ⑧ 保温 | （1）量水器例内の保温を行う。<br>（2）屋外露出配管（弁フランジを含む）は、標準仕様書第2編（表2．3．5　e2・（ハ））とし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。 |
| | ⑨ 埋設弁開閉用ハンドル | 本工事に　※　含む（水道事業者管理用以外の弁操作用）　・　含まない |
| | ⑩ 水道加入金等 | 水道加入金　⊙ 要（⊙ 本工事　・ 別途　）　・ 不要 |
| | 11．ステンレス管の接合方法 | （1）呼び径60SU以下　SAS322（一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準）を満足した継手による接合<br>（2）呼び径75SU以上　・ 溶接接合　・ ハウジング形管継手による接合　・ フランジ接合 |
| | ⑪ その他 | 給水管の最小口径は20mmとする。ただし、器具接続部分を除く。 |
| 排水設備 | ① 配管材料 | （1）屋内汚水管<br>⊙ 排水用塩ビライニング鋼管<br>・ 排水用鉛管<br>・<br>（2）屋内雑排水管<br>・ 配管用炭素鋼鋼管（白）<br>⊙ 排水用塩ビライニング鋼管<br>・<br>（3）屋外土中汚水、雑排水管<br>・ ビニル管（VP）<br>⊙ ビニル管（VU）<br>・ ビニル管（再生VU）<br>・<br>（4）土間配管用<br>⊙ 排水用塩ビライニング鋼管<br>・<br>（5）通気管<br>⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白）<br>・ ビニル管（VP）<br>・<br>（6）ポンプアップ排水管<br>・ ポリ粉体ライニング鋼管（PD）<br>・<br>台所流し等の床上露出部分の排水管は、ビニル管でもよい。 |
| 排水設備 | ② 排水桝 | ・　桝リストは図面番号（　　）<br>（1）材料　・ RC　⊙ 硬質塩化ビニル　・ ポリプロピレン　・ SC<br>（2）ふた　・ 鋳鉄製（・ MHA　・ MHB　・ T8A　）<br>⊙ 樹脂製<br>※ 県マーク、流体名入りおよび樹脂製ふたは原則として SUSチェーン付<br>（3）規格　・ 下水道協会（JSWAS）　⊙ 排水設備用樹脂製桝協会（HMS）<br>・ 市町村別基準（・ 有　・ 無） |
| | 3．グリース阻集器 | ・FRP製（　　L）　・SUS製（　　L）　詳細は図示。 |
| | 4．満水試験継手 | 図示の箇所に取付け、満水試験を行うこと。 |
| | ⑤ 試験 | ⊙ 衛生器具などの取付完了後、排水試験又は通水試験を行う。<br>・ 衛生器具などの取付完了後、煙試験を行う。 |
| | ⑥ 放流負担金等 | ⊙ 不要　・ 要（・ 別途工事　・ 本工事） |
| | ⑦ 基礎材 | ※　再生クラッシャーラン |
| 給湯設備 | ① 配管材料 | ・ ステンレス鋼管（SUS304拡管）　・ 耐熱性ライニング鋼管　・ 銅管　・ 被覆銅管<br>⊙ 保温付被覆銅管　＜断張管及び補給水タンクよりボイラー等への補給水管を含む。＞ |
| | ② 弁類 | 給水設備の当該事項による。 |
| | ③ 湯沸器の排気筒 | 厚さ0．5mm以上のステンレス鋼板製とする。 |
| | ④ 保温 | 湯沸器の給排気筒（二重管）のいんぺい部保温を行う。（h・㎡）・X） |
| | 5．ステンレス管の接合方法 | （1）呼び径60SU以下　SAS322（一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準）を満足した継手による接合<br>（2）呼び径75SU以上　・ 溶接接合　・ ハウジング形管継手による接合　・ フランジ接合 |
| 消火設備 | 1．配管材料 | （1）一般<br>・ 配管用炭素鋼鋼管（白）<br>・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（Sch40）<br>（2）地中埋設部<br>・ 外面被覆鋼管（SGP－VS）<br>・ 〃　（SGP－PS）<br>・ 〃　（STPG－370VS）<br>・ 〃　（STPG－370PS）<br>（3）二酸化炭素用<br>・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（継目無管）（Sch80） |
| | 2．屋内消火栓種別 | ・ 易操作性1号消火栓　・ 2号消火栓 |
| | 3．消火栓開閉弁 | ・ JIS10K　・ JIS20K |
| | 4．保温 | （1）屋外露出管については給水管に準ずる。<br>（2）充填タンクの保温　・ 施工しない　・ 施工する<br>（3）消火配管の保温　屋内消火栓　・ 施工しない　・ 施工する<br>スプリンクラー　・ 施工しない　・ 施工する |
| | ⑤ 消火器類 | （1）消火器　種別　⊙ 数量　（　2　）<br>（2）消火器収納箱　仕様　・ 材質　・ 数量（　　） |
| 厨房機器設備 | 1．厨房機器類 | （1）図示による（材質などは共通仕様書による）。ただし、寸法は参考とする。<br>（2）厨房機器据付要領は、標準図施工73による。 |
| ガス設備 | ① 配管材料 | （1）一般<br>※ 配管用炭素鋼鋼管（白）<br>・ ガス事業者の規定による<br>・<br>・<br>（2）地中埋設部<br>※ ポリエチレン被覆鋼管<br>・ ガス事業者の規定による<br>・ ガス用ポリエチレン管<br>・ |
| | 2．都市ガス | （1）ガスメーター<br>親メーターはガス事業者の設置、子メーターは本工事 |
| | ③ 液化石油ガス | （1）ガスボンベ　※ 借用　・ 買い取り　（・10kg・20kg・50kg　本）<br>（2）ガスメーター　親メーターはガス事業者の設置、子メーターは本工事とする。<br>（3）集合装置　・ 標準図（施工71）による（　本組）<br>（4）転倒防止等　・ 標準図（施工72）（・（a）　・（b））　・ ボルト、チェーン等はSUS製とする。<br>・ 容器固定具をGL＋300に追加設置する。 |
| | 4．ガス漏れ警報器 | 図示の場所に取付ける　（・ 分離形　・ 一体形）　・ 別途電気工事<br>外部出力端子　（・ あり　・ なし） |
| | ⑤ 埋設深さ | （1）一般敷地内（　0.45 m以上）　（2）敷地内車両道路（　0.6 m以上）<br>（3）公道（ガス供給事業者及び道路管理者規定による） |
| | ⑥ その他 | 配管工事は、原則としてガス供給事業者の責任施工とする。　供給事業者名（　　） |

表1「完成書類」　本工事終了後下記の書類を提出すること。

| 名称 | 完成書類 | 部数 | 名称 | 完成書類 | 部数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 完成図書 | 竣精工事完成引渡要領<br>（平成13年4月1日版）<br>（作成は、主たる請負業者が、他の工事および監督員の協力を得て取りまとめる。） | 1部 | 7 工事写真<br>①工事施工写真 | A4版 チューブ式ファイル<br>工事施工写真は、履行写真（着手前写真と完了写真）並びに施工状況写真とで構成される。 | 1部 |
| | | | ②完成写真 | A4版 ペーパーファイル<br>完成届に添付 | 1部 |
| 2 完成図<br>①黒表紙金文字製本 | A4版<br>（4 機器完成図、5 取扱説明書とまとめて1冊にしてもよいが、厚さ80mmを越える場合は分冊とする。） | 1部 | ③マイクロフィルム<br>（完成図のみ） | 35mm MFフォルダー<br>設備請保管用 | |
| ②青焼きニつ折り製本 | A1版または A2版のニつ折り | 1部 | 8 工事週報 | A4版 チューブ式ファイル | 1部 |
| ③青焼きニつ折り製本<br>（縮小） | A4版（A3版ニつ折り）<br>1部は設備課保管 | 2部 | 9 工事打ち合わせ議事録 | A4版 チューブ式ファイル | 1部 |
| ④原図 | 三つ折りケース収納 | 1部 | | | |
| ⑤完成図書電子データ | dwg又はdxf形式のCADデータ、及びpdfデータ形式（解像度200DPI程度） | CD 1枚 | 10 工事に関する承諾確認書 | A4版 チューブ式ファイル | 1式 |
| 3 施工図<br>①青焼きニつ折り製本 | A1版またはA2版のニつ折り<br>（施工図の枚数が少ない場合は、完成図のニつ折り製本と合本可） | 1部 | | | |
| ②原図 | 三つ折りケース収納 | 1部 | | | |
| 4 機器完成図 | A4版 黒表紙金文字製本<br>（2 完成図と合本可） | 1部 | 11 各種保証書 | A4版 チューブ式ファイル | 1部 |
| 5 取扱説明書<br>①機器完成図と合本可 | A4版 黒表紙金文字製本<br>（2 完成図と合本可） | 1部 | 12 その他<br>①機器試験成績書<br>・機材材質証明書<br>・機材検査試験報告書<br>・工場検査報告書<br>・構立会検査報告書 | | 1部 |
| 6 管理の手引き<br>①工事概要書<br>②機器完成図<br>③機器別取扱説明書<br>④保守に関する案内書<br>⑤緊急連絡先一覧表 | A4版 チューブ式ファイル | 1部 | ②現場試験成績書<br>・工事別試験報告書<br>・総合運転および試験報告書 | | |

注記：機器及びシステム参考図について
本図面中で、機器又はシステムの品質・グレードを規定する目的で、対象品の寸法形状、諸元及びシステム構成等を参考図として記載している。
これらのものについては、その品質・性能が図面と同等品もしくはそれ以上のものを使用するものとする。

機械設備工事特記仕様書

| 図面番号 | |
|---|---|

| 課長 | 技術補佐<br>設括担当 | 班長 | 班員 |
|---|---|---|---|
| | | | |


SOY source architects

一級建築士事務所
有限会社 SOY source建築設計事務所
〒980-0011
宮城県仙台市青葉区上杉1丁目5-24-3F
TEL 022.716.6727/FAX 022.716.6728
宮城県知事登録 第1OX1O1O4号
一級建築士 第310378号 大田秀俊

協力事務所
ppdd
Pioneer Plants Design Department
株式会社ぱっどん一級建築士事務所
〒153-0051
東京都目黒区上目黒2-44-19 柿山ビル3F
TEL 03.6412.8753/FAX 03.6412.8753
東京都知事登録 第55271号
一級建築士 第330749号 中村 拓


designed by　安田直民
drawn by　中村 花
approved by　太田秀俊
work title
平成25年度遠山地区避難所
建築及び環境整備工事
date　2013.08.16
scale　N/S
drawing title　特記仕様書

M－01

## 空調換気設備　空調機器表

| 記号 | 機器名 | 仕様 | 電気容量 φ | 電気容量 V | 電気容量 kW | 起動方式 | 台数 | 設置場所 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AC-1 | パッケージ型空調機 | 型　式　セパレート形　室内壁掛、室外床置 | 1 | 200 | 2.87 | | 1 | 和室 |
| | （冷房専用） | 冷房能力　8.0kW | | | | | | 屋外機基礎 |
| | | 送風機 | | | | | | コンクリート本工事 |
| | | 圧縮機 | | | | | | (1200X600X150H) |
| | | 付属品　付属品一式共 | | | | | | |
| | | 防振基礎 | | | | | | |
| EF-1 | 送風機 | 型　式　天井扇（低騒音型） | 1 | 100 | 0.0255 | L-S | 1 | 男子便所 |
| | | 仕　様　150φX175m3/hX50Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振吊金具,24時間換気スイッチ(P-04SWL) | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| EF-2 | 送風機 | 型　式　天井扇（低騒音型） | 1 | 100 | 0.0255 | L-S | 1 | 女子便所 |
| | | 仕　様　150φX180m3/hX50Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振吊金具,24時間換気スイッチ(P-04SWL) | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| EF-3 | 送風機 | 型　式　天井扇（低騒音型） | 1 | 100 | 0.0255 | L-S | 1 | 多目的便所 |
| | | 仕　様　150φX100m3/hX50Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振吊金具,24時間換気スイッチ(P-04SWL) | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| EF-4 | 排気ファン | 型　式　ストレートシロッコファン（厨房用） | 1 | 100 | 0.53 | L-S | 1 | 調理室 |
| | | 仕　様　#1 1/2X400m3/hX300Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振吊金具 | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| EF-5 | 排気ファン | 型　式　ストレートシロッコファン（天吊埋込消音型） | 1 | 100 | 0.5 | L-S | 1 | 集会室 |
| | | 仕　様　#1 1/2X1800m3/hX200Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振架台 | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| EF-6 | 送風機 | 型　式　天井扇（低騒音型） | 1 | 100 | 0.0255 | L-S | 1 | 倉庫2 |
| | | 仕　様　150φX180m3/hX50Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振吊金具,24時間換気スイッチ(P-04SWL) | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| EF-7 | 送風機 | 型　式　天井扇（低騒音型） | 1 | 100 | 0.0255 | L-S | 1 | 倉庫1 |
| | | 仕　様　150φX180m3/hX50Pa | | | | | | |
| | | 付属品　防振吊金具,24時間換気スイッチ(P-04SWL) | | | | | | |
| | | 付属品一式共 | | | | | | |
| H-1 | フード | サイズ　1400X500X500H　ステンレス製 | | | | | 1 | 調理室 |
| | | グリスフィルター(1600m3/h,片面2連(1006X502))共 | | | | | | |
| F-1 | フィルターボックス | サイズ　600X400X400H | | | | | 1 | 調理室 |
| | | 風　量　1600m3/h | | | | | | |
| | | プレフィルター+PS600N捕集効率82%（質量法） | | | | | | |

共通仕様：1）空調機の能力はJIS条件時能力を示す。
　　2）室外機には、コンクリート基礎+防振パットを付属とする。

## 衛生器具表

| 器具名称 | 参考型番 | 付属品／備品 | 電源（1φ100V）W | 合計 | 設置場所 調理室 | 多目的便所 | 女子便所 | 男子便所 | 廊下 | 廊下 | 屋外 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 洋風大便器 | CS20AB | リモコンFV（押ボタン併用）、ウォシュレット | 318 | 1 | | 1 | | | | | | |
| | | L型手すり、可動式手すり（はね上げタイプ） | | | | | | | | | | |
| | | 紙巻器他一式 | | | | | | | | | | |
| | | ベビーベッド | | | | | | | | | | |
| 洋風大便器 | SH596BA | 防露式密結形ロータンク | 318 | 3 | | | 2 | 1 | | | | |
| | | ウォシュレット、暖房便座、紙巻器他一式 | | | | | | | | | | |
| | | L型手すり | | | | | | | | | | |
| 小便器 | UFH500 | 壁掛ストール、低リップ（発電式） | | 2 | | | | 2 | | | | |
| | | 個別感知式FV | | | | | | | | | | |
| | | 小便器手すり（一ヶ所） | | | | | | | | | | |
| 洗面器 | L700C | カウンターは建築工事，自動水栓（TEN12AR・AC100V） | 0.6 | 2 | | | 1 | 1 | | | | |
| | | 水石けん入れ（TS126AR），| | | | | | | | | | |
| | | 止水栓，排水金具，化粧鏡（YM3580FC），他付属品一式共 | | | | | | | | | | |
| 手洗器 | L103A | 自動水栓（TEN40AX） | 0.6 | 1 | | 1 | | | | | | |
| | | 止水栓，排水金具，耐食鏡YM3045FA，他付属品一式共 | | | | | | | | | | |
| 掃除流し | SK322 | 横水栓（T23AE20C），止水栓，排水金具 | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 混合水栓（流し用） | TKWC35R | 付属品一式共 | | 1 | 1 | | | | | | | |
| 不凍給水栓 | D-EN2-13 | 浸透樹共　不凍給水栓ボックス（鍵付）共　L=450 | | 2 | | | | | | | 2 | |
| | （竹村製作所）相当品 | | | | | | | | | | | |
| 不凍水抜栓 | MT-2-20 | 浸透樹共　給水栓ボックスMAE-FB相当　L=450 | | 1 | | | | | | | 1 | |
| | （竹村製作所）相当品 | | | | | | | | | | | |
| 消火器 | | 粉末（ABC）10型 | | 2 | | | | | 1 | 1 | | |

## 衛生機器表

| 記号 | 機器名称 | 仕様 | 電気 50Hz φ-V | 電気 50Hz w | 電気 50Hz 動力 | 台数 | 設置場所 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GH-1 | ガス瞬間湯沸器 | 形　式　屋外壁掛形FF式　給湯専用　16号　水道直結型 | 1-100 | 42 | | 1 | 屋内 |
| | | LPガス | | | | | |
| | | ガス消費量　28　KW | | | | | |
| | | 付属品　リモコン・リモコンケーブル10m・配管カバー、 | | | | | |
| | | 指定色仕上げ、 | | | | | |
| | | 他標準付属品一式 | | | | | |


SOY source architects

一級建築士事務所
有限会社 SOY source建築設計事務所
〒980-0011
宮城県仙台市青葉区上杉1丁目5-24-3F
TEL 022.716.6727/FAX 022.716.6728
宮城県知事登録　第10X10104号
一級建築士　第310378号　太田秀俊

協力事務所
ppdd Pioneer Plants Design Department

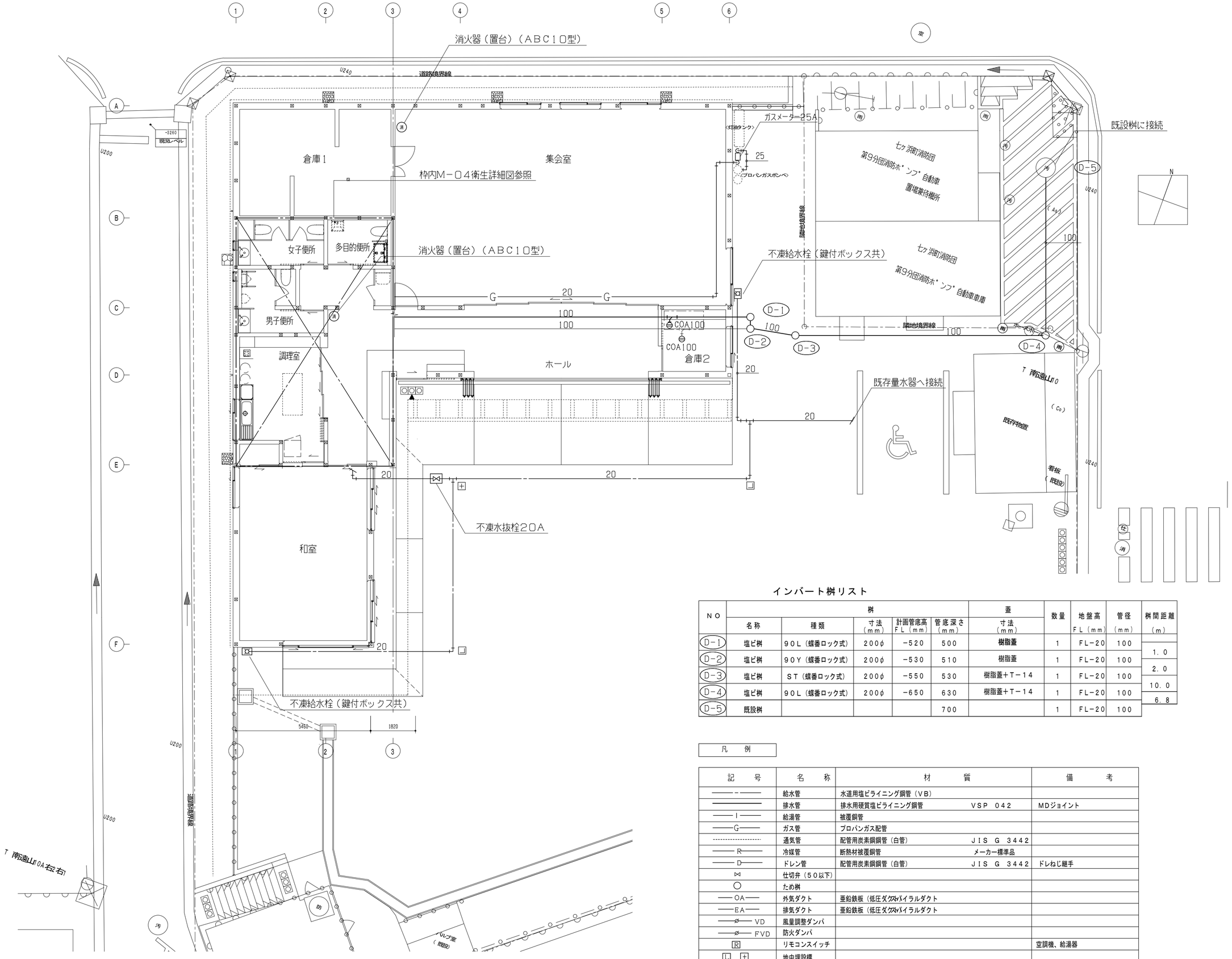
株式会社ネイバー一級建築士事務所
〒153-0051
東京都目黒区上目黒2-44-19　村山ビル-3F
TEL 03.6412.8753/FAX 03.6412.8753
東京都知事登録　第55271号
一級建築士　第330749号　中村　拓


designed by 安田直民
drawn by 中村 拓
approved by 太田秀俊

work title
平成25年度遠山地区退避棟所
建築及び環境整備工事

date 2013.08.16
scale N.S
drawing title 機器表・器具表

M-02




## インバート桝リスト

| ＮＯ | 桝 名称 | 桝 種類 | 桝 寸法（ｍｍ） | 桝 計画管底高 ＦＬ（ｍｍ） | 桝 管底深さ（ｍｍ） | 蓋 寸法（ｍｍ） | 数量 | 地盤高 ＦＬ（ｍｍ） | 管径（ｍｍ） | 桝間距離（ｍ） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D-1 | 塩ビ桝 | ９０Ｌ（蝶番ロック式） | 200φ | −520 | 500 | 樹脂蓋 | 1 | FL−20 | 100 | |
| D-2 | 塩ビ桝 | ９０Ｙ（蝶番ロック式） | 200φ | −530 | 510 | 樹脂蓋 | 1 | FL−20 | 100 | 1．0 |
| D-3 | 塩ビ桝 | ＳＴ（蝶番ロック式） | 200φ | −550 | 530 | 樹脂蓋＋Ｔ−１４ | 1 | FL−20 | 100 | 2．0 |
| D-4 | 塩ビ桝 | ９０Ｌ（蝶番ロック式） | 200φ | −650 | 630 | 樹脂蓋＋Ｔ−１４ | 1 | FL−20 | 100 | 10．0 |
| D-5 | 既設桝 | | | | 700 | | 1 | FL−20 | 100 | 6．8 |

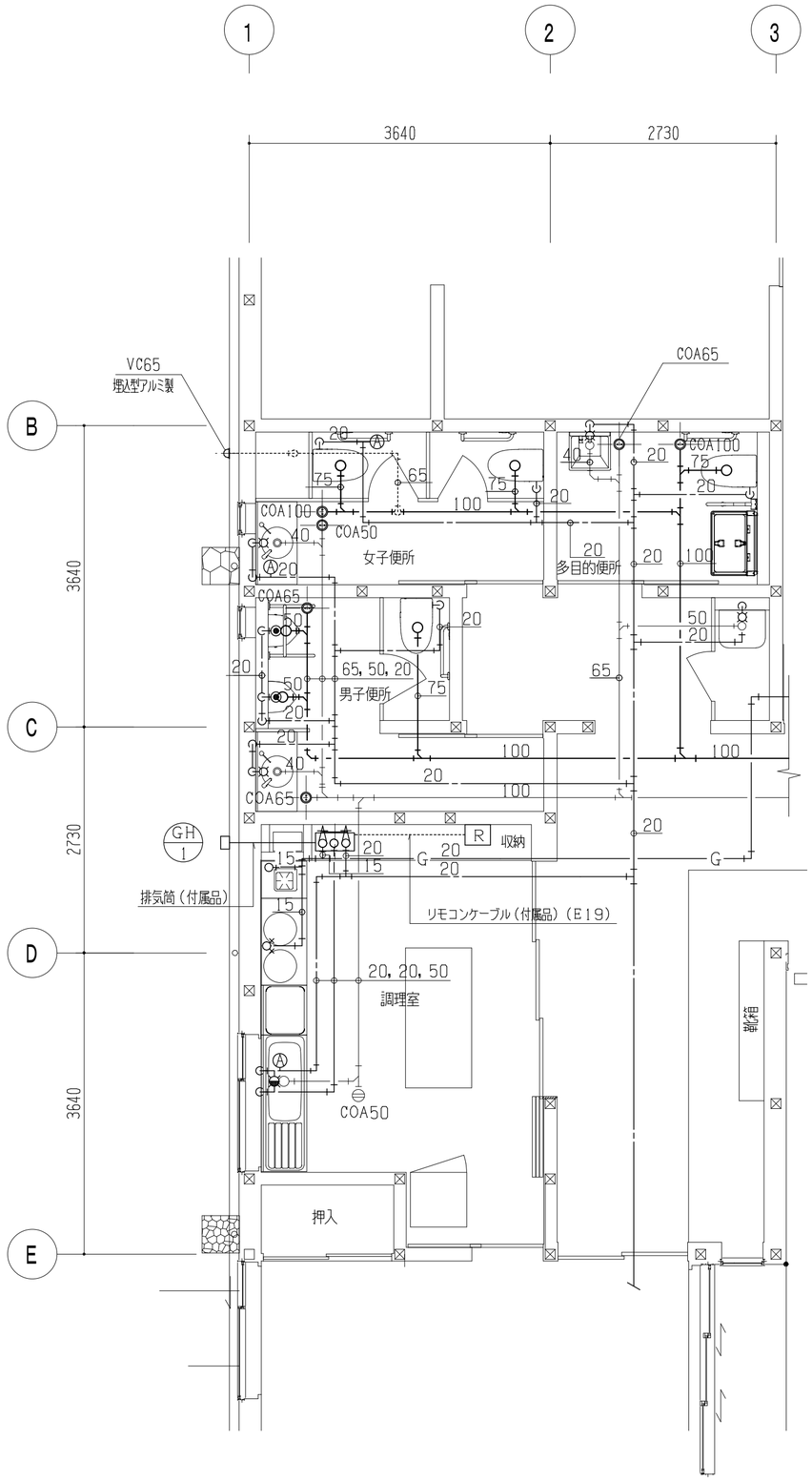
凡　例

| 記　号 | 名　称 | 材　質 | 備　考 |
|---|---|---|---|
| ―――－―― | 給水管 | 水道用塩ビライニング鋼管（ＶＢ） | |
| ―――――― | 排水管 | 排水用硬質塩ビライニング鋼管　ＶＳＰ　０４２ | ＭＤジョイント |
| ―――Ｉ―――― | 給湯管 | 被覆銅管 | |
| ―――Ｇ―――― | ガス管 | プロパンガス配管 | |
| ---------- | 通気管 | 配管用炭素鋼鋼管（白管）　ＪＩＳ　Ｇ　３４４２ | |
| ―――Ｒ―――― | 冷媒管 | 断熱材被覆銅管　メーカー標準品 | |
| ―――Ｄ―――― | ドレン管 | 配管用炭素鋼鋼管（白管）　ＪＩＳ　Ｇ　３４４２ | ドレねじ継手 |
| ⋈ | 仕切弁（５０以下） | | |
| ○ | ため桝 | | |
| ――ＯＡ―― | 外気ダクト | 亜鉛鉄板（低圧ダクトスパイラルダクト | |
| ――ＥＡ―― | 排気ダクト | 亜鉛鉄板（低圧ダクトスパイラルダクト | |
| ――⌀―― ＶＤ | 風量調整ダンパ | | |
| ――⌀―― ＦＶＤ | 防火ダンパ | | |
| Ｒ | リモコンスイッチ | | 空調機、給湯器 |
| Ｌ Ｔ | 地中埋設標 | | |
| Ⓐ | 吸気弁 | | |

SOY source architects
一級建築士事務所
有限会社 ＳＯＹ ｓｏｕｒｃｅ建築設計事務所
〒９８０−００１１
宮城県仙台市青葉区上杉１丁目１５−２４−３Ｆ
ＴＥＬ ０２２.７１６.６７２７/ＦＡＸ ０２２.７１６.６７２８
宮城県知事登録 第１０Ｘ１０１０４号
一級建築士 第３１０３７８号 太田秀俊
協力事務所
ppdd Pioneer Plants Design Department
株式会社ｐｐｄｄ一級建築士事務所
〒１５３−００５１
東京都目黒区上目黒２−４４−１９ 村山ビル−３Ｆ
ＴＥＬ ０３.６４１２.８７５３/ＦＡＸ ０３.６４１２.８７５３
東京都知事登録 第５５２７１号
一級建築士 第３３０７４９号 中村 拓

designed by 安田直民
drawn by 中村 拓
approved by 太田秀俊
work title 平成25年度遠山地区避難所 建築及び環境整備工事
date 2013.08.16
scale 1/100
drawing title 外構図

M−０３




| GH-1廻り | |
|---|---|
| GV20×1 | 給水 |
| GC15×1 | ガス |

SOY
source
architects

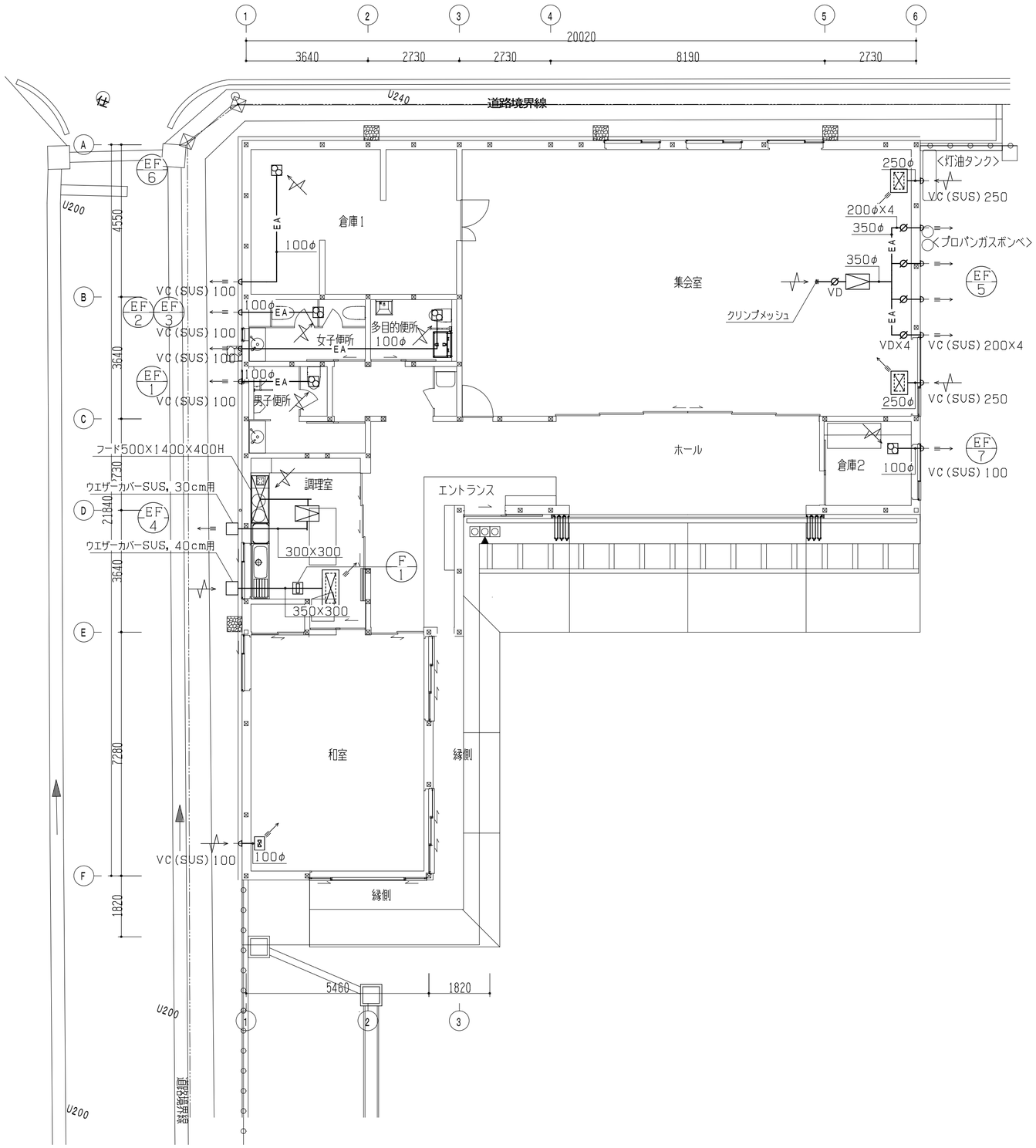
一級建築士事務所
有限会社 SOY source建築設計事務所
〒980-0011
宮城県仙台市青葉区上杉1丁目15-24-3F
TEL 022.716.6727/FAX 022.716.6728
宮城県知事登録 第10X1014号
一級建築士 第310378号 太田秀俊

協力事務所
ppdd
Pioneer Plants Design Department

株式会社ppdd一級建築士事務所
〒153-0051
東京都目黒区上目黒2-44-19 秋山ビル-3F
TEL 03.6412.8753/FAX 03.6412.8753
東京都知事登録 第55271号
一級建築士 第330749号 中村 拓

| | |
|---|---|
| designed by | 安田直民 |
| drawn by | 中村 拓 |
| approved by | 太田秀俊 |
| work title | 平成25年度遠山地区避難所<br>建築及び環境整備工事 |
| date | 2013.08.16 |
| scale | 1/50 |
| drawing title | 衛生詳細図 |

M—04




| 広間 OA | |
|---|---|
| VHS | 500×300 |
| Q | 900 CMH |
| BOX | 700×500×350H ×2 |

| 和室 OA | |
|---|---|
| VHS | 200×100 |
| Q | 60 CMH |
| BOX | 400×300×300H |

| 厨房 OA | |
|---|---|
| VHS | 900×300 |
| Q | 1600 CMH |
| BOX | 1100×500×400H |

SOY
source
architects

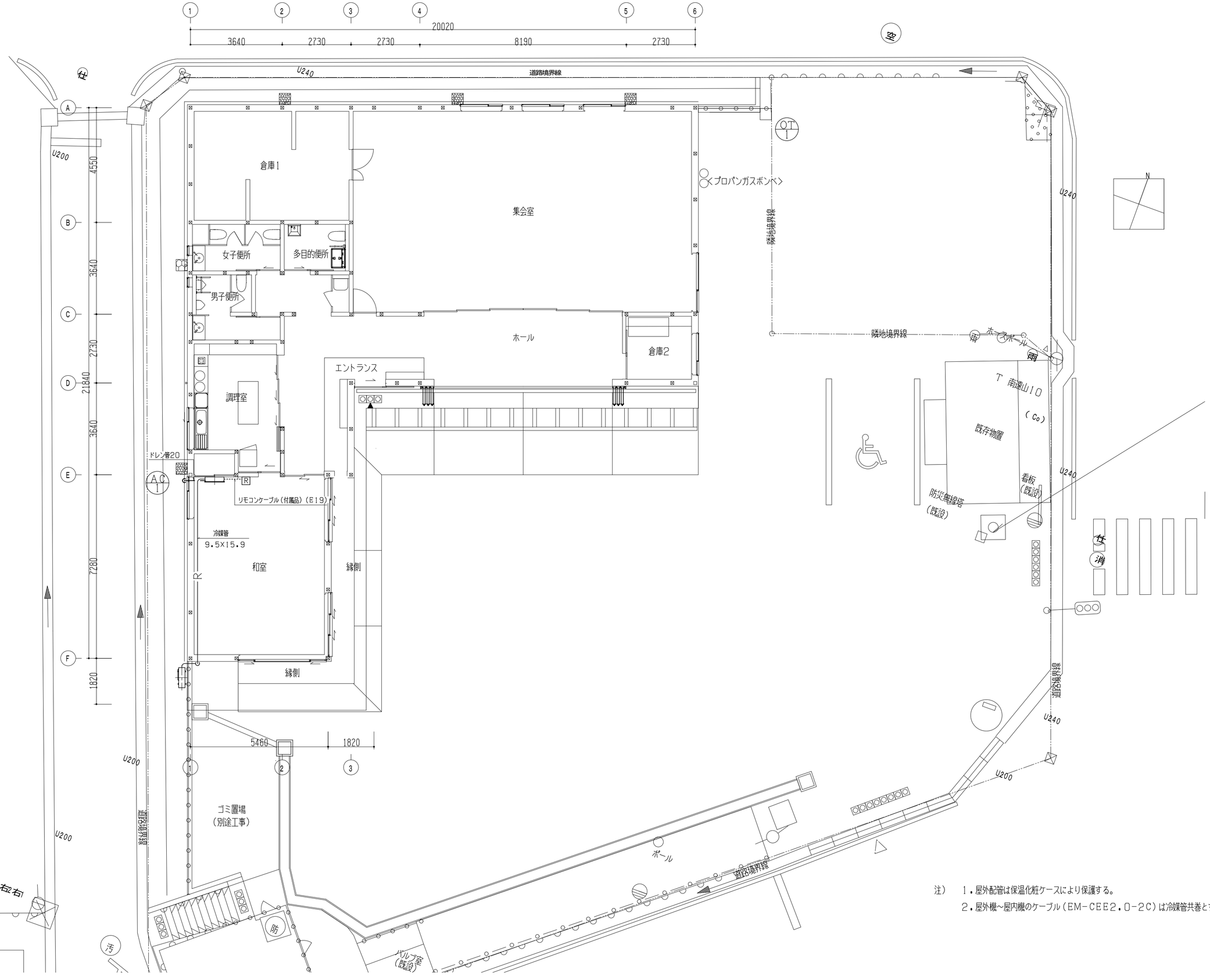
一級建築士事務所
有限会社 SOY source建築設計事務所
〒980-0011
宮城県仙台市青葉区上杉1丁目5-24-3F
TEL 022.716.6727/FAX 022.716.6728
宮城県知事登録 第10X10104号
一級建築士 第310378号 太田秀俊

協力事務所
ppdd
Pioneer Plants Design Department

株式会社ppdd一級建築士事務所
〒153-0051
東京都目黒区上目黒2-44-19 村山ビル-3F
TEL 03.6412.8753/FAX 03.6412.8753
東京都知事登録 第55271号
一級建築士 第330749号 中村 拓

| | |
|---|---|
| designed by | 安田直民 |
| drawn by | 中村 拓 |
| approved by | 太田秀俊 |
| work title | 平成25年度遠山地区避難所<br>建築及び環境整備工事 |
| date | 2013.08.16 |
| scale | 1/100 |
| drawing title | 換気平面図 |

M-05




注）　1．屋外配管は保温化粧ケースにより保護する。
　　2．屋外機～屋内機のケーブル（EM-CEE2.0-2C）は冷媒管共巻とする。

SOY
source
architects

一級建築士事務所
有限会社 SOY source建築設計事務所
〒980-0011
宮城県仙台市青葉区上杉1丁目15-24-3F
TEL 022.716.6727/FAX 022.716.6728
宮城県知事登録 第10X10104号
一級建築士 第310378号 太田秀俊

協力事務所
ppdd
Pioneer Plants Design Department

株式会社ppdd一級建築士事務所
〒153-0051
東京都目黒区上目黒2-44-19 秋山ビル-3F
TEL 03.6412.8753/FAX 03.6412.8753
東京都知事登録 第55271号
一級建築士 第330749号 中村 拓

| | |
|---|---|
| designed by | 安田直民 |
| drawn by | 中村 拓 |
| approved by | 太田秀俊 |
| work title | 平成25年度遠山地区避難所<br>建築及び環境整備工事 |
| date | 2013.08.16 |
| scale | 1/100 |
| drawing title | 空調平面図 |

M—06